

## TECHNISCHES MERKBLATT

### Servoplan E 500

Bindemittel für  
Schnellestriche und  
Drainagemörtel

- nach ca. 3 - 4 Stunden begehbar
- nach ca. 1 Tag belegereif
- als Estrich auf Trennlage, auf Dämmschicht (auch Heizestrich), im Verbund
- als Bindemittel für Drainagemörtel/Drainageestrich unter keramischen Fliesen und Naturwerkstein auf Balkonen und Terrassen
- für den Innen- und Außenbereich



## BESCHREIBUNG

Spezialzement mit Puzzolanzusatz zum Herstellen von Schnellestrichen und Drainageestrichen. Bei der Verarbeitung nach Anleitung lassen sich Zementestriche der Güte CT-C40-F6 nach DIN EN 13 813 und DIN 18 560 herstellen, wenn als Zuschlag Sand der Korngruppe 0/8 nach DIN 4226 mit stetiger Kornzusammensetzung im günstigen bis brauchbaren Bereich zwischen A8 und C8 nach DIN 1045 verwendet und nicht mit überhöhtem Wasserfaktor angemischt wird. Bei schwimmend oder auf Trennlage verlegtem Estrich beträgt die Belegreife  $\leq 2,0$  CM-%. Die ist durch eine CM-Messung festzustellen. Die CM-Messung nach 1 Minute abbrechen und das Ergebnis zu diesem Zeitpunkt ablesen. Nach Erreichen der Belegreife umgehend mit der Belagsverlegung beginnen. Für die Ausführung gelten die allgemeinen Richtlinien für Zementestrich DIN EN 13 813 und DIN 18 560. Auf eine schnelle Erhärtung ist zu achten.

## UNTERGRUNDVORBEREITUNG

### Servoplan E 500 als Schnellestrich

Scheinfugen und Bewegungsfugen wie bei herkömmlichen Zementestrichen vorsehen und anbringen. Estrichanschlüsse oder Teilflächen mit Rundstahl gegeneinander verankern. Bei Einsatz als Verbundestrich den Untergrund mit **Okamul 71** im Mischungsverhältnis 1 : 3 bis 1 : 4 mit Wasser verdünnt grundieren. Anschließend diese Mischung mit **Servoplan E 500** zu einer Mörtelschlämme anmischen und diese nass in nass auftragen. Auf die frische Mörtelschlämme den erdfucht angemischten Schnellestrich aufbringen.

Kiesel Bauchemie GmbH u. Co. KG  
Wolf-Hirth-Straße 2  
D-73730 Esslingen  
Telefon: 0711 93134-0  
Telefax: 0711 93134-140  
www.kiesel.com

Niederlassung:  
D-39590 Tangermünde  
Telefon: 03 93 22 95-0  
Geschäftsführung:  
Wolfgang Kiesel  
Beatrice Kiesel-Luik  
Dr. Matthias Hirsch

Persönlich haft. Gesellschafterin:  
Kiesel Verwaltungsges. mbH  
Amtsgericht Stuttgart HRB 210484  
Sitz der Gesellschaft:  
73730 Esslingen  
Amtsgericht Stuttgart HRA 210806

### Servoplan E 500 als Drainagemörtel/Drainageestrich

Zur Erstellung von Drainagemörtel auf Balkonen und Terrassen muss der tragfähige Untergrund ein Gefälle von mindestens 1,5 % aufweisen. Die Verbundabdichtung mit **Servoflex DMS 1K Plus SuperTec** oder **Servoflex DMS 1K-schnell SuperTec** sach- und fachgerecht ausführen. Über genutzten Räumen ist eine Abdichtung gemäß DIN 18 195 erforderlich. Die horizontale Wasserableitung in der Bettung kann durch die Anordnung einer geeigneten kapillarbrechenden Drainagematte (Herstellerangaben beachten) erheblich verbessert werden. Dies wird ab einer Entwässerungsstrecke > 2 m grundsätzlich empfohlen. Das zum Einsatz kommende Belagsmaterial soll eine Fläche von 10.000 cm<sup>2</sup> und 1,20 m Kantenlänge nicht überschreiten und für den vorgesehenen Verwendungszweck geeignet sein.

## VERARBEITUNG

Zum Mischen des Mörtels gebräuchliche Estrichmischer verwenden. **Servoplan E 500** mit Estrichsand, **Kiesel DEZ** oder Edelsplitt und Wasser zu einem erdfeuchten Estrichmörtel mischen. Keine weiteren Zusatzmittel oder andere Zemente beimischen.

#### Im 100 Liter Mischer:

Als Estrichmörtel 20 kg **Servoplan E 500** (1 Sack) + 80 kg Sand, Körnung 0 - 8 mm (12 Schaufeln) + 8,0 Liter Wasser, je nach Feuchtigkeit des Sandes.

Als Drainagemörtel 20 kg **Servoplan E 500** (1 Sack) + 100 kg **Kiesel DEZ**, Kies/Edelsplitt Körnung 2-5 mm, 2 - 8 mm oder 4 - 8 mm (15 Schaufeln) + 8 Liter Wasser, je nach Feuchtigkeit des Zuschlages.

#### Im 200 Liter Mischer: (z.B. Putzmeister, Mixocred)

Als Estrichmörtel 60 kg **Servoplan E 500** (3 Säcke) + 240 kg Sand, Körnung 0-8 mm (36 Schaufeln) + ca. 24 Liter Wasser, je nach Feuchtigkeit des Sandes.

Als Drainagemörtel 40 kg **Servoplan E 500** (2 Säcke) + 200 kg Zuschlag **Kiesel DEZ**, Kies oder Edelsplitt 2 - 5 mm, 2 - 8 mm oder 4 - 8 mm (30 Schaufeln) + ca. 16 Liter Wasser, je nach Feuchtigkeit des Zuschlages. Bei Arbeitsunterbrechung Maschinen und Schläuche sofort reinigen. Während der Trocknung Sonne und Zugluft vermeiden.

### Einsatz auf Fußbodenheizung

Den mit **Servoplan E 500** hergestellten Heizestrich frühestens 3 Tage nach Einbringen aufheizen. Das Funktionsheizen mit einer Vorlauftemperatur von + 25 °C beginnen, die 3 Tage zu halten ist. Danach die max. Vorlauftemperatur (max. 55 °C) einstellen und weitere 4 Tage halten. Nach Abschluss des Funktionsheizens kann das Belegreifheizen gemäß der Dokumentation FBH-D4 "Protokoll zum Belegreifheizen des Estrichs" (Schnittstellenkoordination bei beheizten Fußbodenkonstruktionen) durchgeführt werden. **Servoplan E 500** kann als Heizestrich bis max. 55 °C Vorlauftemperatur belastet werden.

### Einsatz als Drainagemörtel/Drainageestrich

Drainageestrich-Zuschlag **Kiesel DEZ** oder Feinkornzuschlag Korngröße 2-5 mm, 2-8 mm oder 4-8 mm mit geeigneten Estrichmischern anmischen. Es muss eine benetzungsfähige, erdfeuchte Konsistenz erzielt werden. Die Auswahl des Zuschlages richtet sich nach der vorgesehenen Schichtdicke, Drainagefähigkeit und zu erwartender Nutzlast.

Drainagemörtel im Verbund, Haftschräume vergütet mit **Okamul 71**, nass in nass oder auf geeigneten

Drainagematten aufbringen, verdichten, abziehen und glätten. Mindestschichtdicke im Verbund 30 mm, auf Drainagematten mindestens 60 mm. Die Verlegung der Fliesen und Platten erfolgt nach ca. 24 Stunden mit **Servoflex-Trio-SuperTec** bzw. **Servoflex-Trio-schnell SuperTec** im Buttering-Verfahren.

Bei der Verlegung nass in nass wird mit **Servoflex-Trio-schnell SuperTec** ebenso verfahren.

## TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

Farbe	grau	
Anwendungsgebiet	innen, außen, Unterwasserbereich, am Boden	
Brandklasse	A1 nach EN 13501-1	
Verarbeitungstemperatur	+ 5 °C bis + 25 °C (Untergrund)	
Mischungsverhältnis	<b>Estriche</b>  <b>Servoplan E 500:</b> Sand (0 - 8 mm) 1 : 4 Gew.-Teile	<b>Drainagemörtel</b>  <b>Servoplan E 500:</b> <b>Kiesel DEZ</b> oder mit Kies/Edelsplitt (2 - 5 mm, 2 - 8 mm, 4 - 8 mm) 1 : 5 Gew.-Teile
Wasserbedarf	ca. 8,0 l/20 kg Pulver, je nach Feuchtigkeit des Zuschlags	
Verarbeitungszeit*	ca. 60 Minuten	
Begehrbar*	nach ca. 3 Stunden (Drainagemörtel nach ca. 4 Stunden)	
Belegbar*	nach ca. 24 Stunden Parkett nach ca. 48 Stunden	
Fußbodenheizung	geeignet, bitte Hinweise beachten	
GISCODE	ZP 1 - chromatarm nach TRGS 613	
Lagerung	trocken lagern, ca. 6 Monate lagerfähig	

\* Bei + 20 °C und 65 % rel. Luftfeuchtigkeit. Höhere Temperaturen verkürzen, niedrigere Temperaturen verlängern diese Werte entsprechend.

## VERBRAUCH

Estrich:	ca. 3,7 kg/m <sup>2</sup> Pulver je 10 mm Schichtdicke
Drainagemörtel:	ca. 3,5 kg/m <sup>2</sup> Pulver je 10 mm Schichtdicke
Kiesel DEZ:	ca. 17,5 kg/m <sup>2</sup> je 10 mm Schichtdicke

## REINIGUNG

Werkzeug umgehend mit Wasser reinigen.

## VERPACKUNG/PALLETTIERUNG

Beschreibung	Artikelnummer	EAN
54 x 20 kg Papiersack	42018	4015705420189
25 kg Sack Drainageestrich-Zuschlag Kiesel DEZ	60332	4015705603322

Die vorstehenden Angaben, insbesondere Vorschläge für die Verarbeitung und Verwendung unserer Produkte, beruhen auf unseren Kenntnissen und Erfahrungen. Wegen der unterschiedlichen Materialien und der außerhalb unseres Einflussbereichs liegenden Arbeitsbedingungen empfehlen wir in jedem Falle ausreichende Eigenversuche, um die Eignung unserer Produkte für die beabsichtigten Verfahren und Verarbeitungszwecke sicherzustellen. Eine Haftung kann weder aus diesen Hinweisen noch einer mündlichen Beratung begründet werden, es sei denn, dass uns insoweit Vorsatz oder grobe Fahrlässigkeit zur Last fällt. Mit dem Erscheinen dieses Technischen Merkblatts verlieren alle vorherigen Ausgaben ihre Gültigkeit.

Stand: 26.10.2015/lo